

Helsinki 31.10.2003

RECEIVED 01 APR 2004

FI/103/00703

10/530032

ETUOIKEUSTODISTUS  
PRIORITY DOCUMENT



Hakija  
Applicant

Sihvola, Jouni  
Helsinki

Patenttihakemus nro  
Patent application no

20021740

Tekemispäivä  
Filing date

01.10.2002

Kansainvälinen luokka  
International class

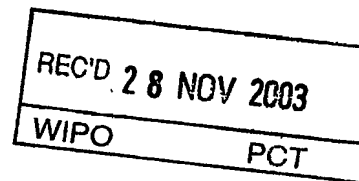
A23L

Keksinnön nimitys  
Title of invention

"Menetelmä kasvispohjaisen ravintovalmisteen valmistamiseksi ja menetelmällä valmistettu tuote"

Täten todistetaan, että oheiset asiakirjat ovat tarkkoja jäljennöksiä Patentti- ja rekisterihallitukselle alkuaan annetuista selityksestä, patenttivaatimuksista ja tiivistelmästä.

This is to certify that the annexed documents are true copies of the description, claims and abstract originally filed with the Finnish Patent Office.



*Eija Solja*  
Eija Solja  
Apulaistarkastaja

**PRIORITY  
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Maksu 50 €  
Fee 50 EUR

Maksu perustuu kauppa- ja teollisuusministeriön antamaan asetukseen 1027/2001 Patentti- ja rekisterihallituksen maksullisista suoritteista muutoksineen.

The fee is based on the Decree with amendments of the Ministry of Trade and Industry No. 1027/2001 concerning the chargeable services of the National Board of Patents and Registration of Finland.

Osoite: Arkadiankatu 6 A Puhelin: 09 6939 500 Telefax: 09 6939 5328  
P.O.Box 1160 Telephone: + 358 9 6939 500 Telefax: + 358 9 6939 5328  
FIN-00101 Helsinki, FINLAND

**BEST AVAILABLE COPY**

Menetelmä kasvispohjaisen ravintovalmisteen valmistamiseksi ja menetelmällä valmistettu tuote

5 Tämän keksinnön kohteena on patenttivaatimuksen 1 johdanto-osan mukainen menetelmä kasvispohjaisen ravintovalmisteen valmistamiseksi ja menetelmällä valmistettu tuote. Kasvispohjaisella ravintovalmisteella tarkoitetaan tässä kasvispihvejä, -pyöryköitä, -nuggetteja, -mureketta, -kebabeja ja vastaavia tuotteita.

10

Ravintotottumusten muuttuessa on ilmennyt tarve aikaansaada vähärasvaisempia ja keholle terveellisempiä kasvispohjaisia ravintovalmistevaihtoehtoja. Etenkin länsimaissa vegetaristien osuus on voimakkaassa nousussa, ja niiden osuus, jotka ovat vähentäneet lihan kulutusta ja lisänneet kasvisten käyttöä, on myös lisääntynyt voimakkaasti. Toisaalta länsimaiseen kulttuuriin kuuluvat pikaruokalat kuten hampurilaisravintolat ja vastaavat eivät ole täysin kylläntyneet vastaamaan kuluttajan odotuksiin ja uusiin tottumuksiin. Jauhelihapohjaisille tuotteille kuten naudanjauhelihapihville ei ole kyetty kehittämään vastaavia kasvipohjaisia vaihtoehtoja, ja sama koskee myös muita lihatuotteita ja niiden eri käyttötarkoituksia. Tunnetuissa valmisteissa ei ole pystytty aikaansaamaan lihankaltaista rakennetta ja makua eikä niiden käyttäytyminen lopputuotteena ole ollut odotusten mukainen. Markkinoilla olevat kasvispihvi- ja lihan korvikkeet sisältävät usein "huonoja hiilihydraatteja" kuten esimerkiksi sokeria, tärkkelystä, mallasuutetta, glukoosia ja raffinoitua valkoista jauhoa, joiden nauttiminen aiheuttaa veren sokeripitoisuuden äkillistä nousua, joka saattaa johtaa hyperglykeemiseen tilaan.

Patenttijulkaisussa DE 4302183 kuvataan menetelmä kasvispohjaisen soijamassan valmistamiseksi jauhelihapihvejä muistuttavia kasvipihvejä varten. Soijamassa sisältää tekturoitua soijaa, vettä, mausteita, kasviöljyä ja panerointijauhoa, jossa on munanvalkuaista, hiilihydraatteja ja rasvaa.

EP 0954984 kuvaa ravintokuitukoostumuksen paksusuolensyövän ennalta ehkäisyyn. Koostumus sisältää määrinä 1:1-1:9 vähintään kahta komponenttia, jotka on valittu soijan, vehnänleseen ja pellavan joukosta, ja lisäksi valinnaisesti  
 5 mm 0,1 - 4 paino-osaa psylliumia. Kuitukoostumus voidaan keittää säilyvyyden ja maun parantamiseksi.

US 4737364 esittää laihdutusvalmisteeksi tarkoitetun, nesteeseen sekoitettavan jauhemaisen ravintokonsentraatin, joka sisältää soijaproteiini-isolaattia, soijaöljyä,  
 10 lesitiiniä, lakritsajuurta, jauhettua psylliumia, mausteita, vitamiineja, kivennäisaineita ja aminohappoja.

Patenttijulkaisusta FR 2389336 tunnetaan menetelmä teksturoitua kasviproteiinia ja hienonnettua kuitumateriaalia sisältävän, laihduttamiseen ja terveyden  
 15 ylläpitäseen tarkoitetun ravintovalmisteen tuottamiseksi. Hienonnettua kuitumateriaalia kuten soijalesettä, maissintähkää, riisinkuorta ym sisällytetään tuotteeseen ennen kasviproteiinin teksturointia. Näin saatu teksturoitu ravintovalmiste voidaan sekoittaa normaalin ravinnon joukkoon energiamäärän vähentämiseksi ja kuitumäärän lisäämiseksi.

20 Tunnetun tekniikan mukaisilla menetelmillä teksturoidusta soijaproteiinista ei ole onnistuttu saamaan paistokelpoisia, koossa pysyviä 100% kasvispihvejä kuten hampurilaispihvejä, jotka sekä rakenteeltaan että maultaan muistuttaisivat naudanjauhelihipihviä.

25 Teksturoidun soijaproteiinin valmistajat ovat perinteisesti tehneet soijapihvejä teksturoimalla soijajauhosta pihvinkokoisia kappaleita. Kypsentämättömät raakatuotteet ovat kiinteitä ja kooltaan ja muodoltaan pihvimäisiä, ne helposti halkeilevat kuivana ja niiden valmistusprosessi on aikaa vievä vaatien pitkän liotuksen ja keittämisen. Kypsennetty lopputuote ei ole vastannut lihatuotteita  
 30 ominaisuuksiensa, makunsa eikä tekstuurinsa eli rakenteensa puolesta, sillä tällä tekniikalla valmistetut tuotteet ovat yleensä erittäin sitkeitä.

Perinteisesti lihanjalostusteollisuus on käyttänyt teksturoitua soijaproteiinia lihan lisänä makkaran ja hampurilaispihvien valmistuksessa, jolloin lihan omat ominaisuudet tekevät tuotteesta paistokelpoisen ja koossa pysyvän, sillä tuotteesta huomattava osa on edelleen peräisin eläinkunnasta. Myös kasvispihvit, -pyörykät ja -makkarat, joissa on käytetty sideaineena munanvalkuaista, ovat jo ennestään tunnettuja, mutta tälläkään tavoin tehdyt tuotteet eivät luonnollisesti ole täysin kasvispohjaisia tuotteita.

- 10 Keksinnön päämääränä onkin kasvispohjainen ravintovalmiste ja menetelmä sen valmistamiseksi, joiden avulla voidaan välttää tekniikan tason mukaisten ratkaisujen edellä esitetyt epäkohdat.

Tämän keksinnön kohteena on menetelmä kasvispohjaisen ravintovalmisteen, jolla tarkoitetaan kasvispihvejä, -pyöryköitä, -nuggetteja, -murekettä, -kebabeja ja vastaavia tuotteita, valmistamiseksi ja menetelmällä valmistetut tuotteet, joiden rakennetta ja makua sekä muita ominaisuuksia voidaan muunnella menetelmän puitteissa.

- 20 Keksinnön mukaisen menetelmän ja tuotteen tunnusomaiset piirteet on esitetty oheisissa patenttivaatimuksissa.

Yllättäen havaittiin, että on mahdollista valmistaa täysin kasvispohjaisia ravintovalmisteita kuten kasvispihvejä, -pyöryköitä, -nuggetteja, -murekettä, -kebabeja ja vastaavia tuotteita, jotka ovat paistokelpoisia, hyvin koossapysyviä ja erityisesti muistuttavat rakenteeltaan hyvin läheisesti jauhelihasta valmistettuja tuotteita. Lisäksi tuotteen makua voidaan haluttaessa muokata lähes samankaltaiseksi kuin jauhelihasta valmistetuilla vastaavilla tuotteilla. Keksinnön mukainen kasvispohjainen ravintovalmiste perustuu teksturoituun soijaproteiiniin (tvp=textured vegetable protein tai tsp=textured soy protein) ja psylliumiin, joista keksinnön mukaisella menetelmällä pystytään tuottamaan proteiinipitoinen ja

lihan rakennetta ja haluttaessa makua läheisesti muistuttava kasvispohjainen ravintovalmiste.

- 5 Keksinnön mukaisella menetelmällä voidaan valmistaa kasvispohjaisia ravintovalmisteita kuten kasvispihvejä, -murekkeitä, -pyöryköitä, -kebabeja, -nuggetteja tai vastaavia tuotteita, joissa on perinteisesti käytetty lihaa, erityisesti naudan-, sian-, kalkkunan- tai kananjauhelihaa. Suurin käyttökohde on perinteistä jauhelihapihviä muistuttava 100 % kasvisperäinen hampurilaispihvi, joissa keksinnön käyttökelpoisuus on omimmillaan.

10

- Teksturoitua soijaproteiinia tuotetaan soijapavuista poistamalla niistä kylmäpuristamalla soijaöljy ja haihduttamalla vesi, jonka jälkeen tuote jauhetaan ja teksturoidaan, jolloin rasvattomaan soijajauhuun lisätään vettä, saatu liuos kuumennetaan ja kovan paineen alla ekstrudoidaan kuumaan tilaan, jossa se 15 saavuttaa kiinteän olotilan halutun muotoisina hiutaleina tai rouheena. Näin saadaan runsaskuituinen ja miellyttävän makuinen teksturoitu soijaproteiinirouhe. Soijaproteiinirouhetta on saatavilla sekä tummana että vaaleana. Erään yleisesti käytetyn teksturoidun soijaproteiinin ravintosisältö on esitetty taulukossa 1.

20 Taulukko 1:

Ravintosisältö / 100 g		Kivennäisaineet / 100 g		Vitamiinit / 100 g	
Energiaa	1545kJ/370kcal	Kalsium	314 mg	Tiamiini (B <sub>1</sub> )	0,3 mg
Proteiinia	>50 g	Rauta	10 mg	Riboflaviini (B <sub>2</sub> )	0,6 mg
Hiilihydraatteja	30 g	Magnesium	70 mg	Niasiini (B <sub>3</sub> )	16 mg
Ravintokuituja	8 g	Fosfori	700 mg	B <sub>5</sub>	1,4 mg
Tuhkaa	5 g	Kupari	14 µg	B <sub>12</sub>	5,7 mg
Rasvaa	<1 g	Natrium	1 µg		

- Keksinnön mukaisella menetelmällä voidaan valmistaa kasvispohjainen ravintovalmiste, joka koostuu kokonaan kasvispohjaisista raaka-aineista.
- 25 Keksinnön mukaisessa menetelmässä teksturoidusta soijaproteiinirouheesta,

psylliumjauheesta, nesteestä ja valinnaisesti jauhon, mausteiden, yrttien ja ei-eläinperäisen liemijauheen joukosta valitusta/valituista lisäaineista muodostetaan massa lämmittämällä seosta korotetussa lämpötilassa, jonka jälkeen massasta muodostetaan halutun mallisia kappaleita, jotka kypsennetään lämmön avulla.

5

Edullisesti teksturoitu soijaproteiinirouhe, ei-eläinperäinen liemijauhe kuten kasvis-, sieni- tai yrttiliemiliemijauhe ja valinnaiset mauste/mausteet sekoitetaan nesteeseen, kuten veteen ja seosta lämmitetään 70–100 °C lämpötilassa 5–25 min ajan edullisesti samalla sekoittaen. Sitten seokseen lisätään valinnainen jauho  
 10 kuten soijajauho ja lopuksi psylliumjauhe. Näin valmistetusta massasta muotoillaan esimerkiksi ohuita pihvejä, jotka kypsennetään sopivasti paistamalla, edullisesti ruokaöljyssä pannulla tai uunissa.

Keksinnön mukainen kasvispohjainen ravintovalmiste sisältää painoprosentteina  
 15 laskettuna valmiista massasta:

1. Nestettä, kuten vettä tai vastaavaa nestettä massan muodostamiseksi, jonka nesteen osuus valmiissa massassa voi vaihdella välillä 60–85 %, edullisesti 70–80 %.

20

2. Teksturoitua soijaproteiinirouhetta (rouheen proteiinipitoisuus 30–90 %, edullisesti 50–70 %). Soijaproteiinirouhe voi olla tummaa tai vaaleaa, ja sen osuus valmiista massasta voi vaihdella välillä 10–30 %, edullisesti 17–23 %.

25

3. Psylliumjauhetta, (esimerkiksi erittäin hienoa psyllium kuorijauhetta, jossa on 98 % kuitua) 0,5–20 %, edullisesti 1–4 %. Mikäli käytetään psylliumjauhetta, jonka kuitupitoisuus on alhaisempi kuin mainittu 98 %, tulee sitä lisätä seokseen vastaavasti enemmän suhteessa sen  
 30 kuitupitoisuuteen.

Seuraavia aineosia lisätään tarvittaessa maun, ulkonäön ja rakenteen parantamiseksi.

4. Jauhoa, joka on valittu soijajauhon, maissijauhon, viljajauhon ja peruna-  
 5 jauhon joukosta 0,5–25 % , edullisesti 2–18 % ja edullisesti soijajauhoa,  
 jonka rasvapitoisuus on 10–40 %.
5. Ei-eläinperäistä liemijauhetta 0,5–25 % edullisesti 1–4 % ja edullisesti  
 kasvis-, yrtti- tai sieniliemijauhetta.
- 10 6. Maustetta ja/tai yrttiä kuten valkopippuria 0,1–5 % , edullisesti 0,3–2 %.
7. Ruokaöljyä tai elintarvikerasvaa, edullisesti monotydyttämätöntä 100 %  
 kasvispohjaista ruokaöljyä käytetään tarpeen mukaan kauniin ja hyvän  
 15 paistojäljen aikaansaamiseksi.

Näihin aineosiin voidaan lisätä erityyppisiä kasviperäisiä raaka-aineita maun, rakenteen ja ulkonäön muokkaamiseksi kuten tomaattijauhetta, paprikajauhetta, ruokasienipyrettä, juurespyrettä ja vastaavia. Massaan voidaan lisätä melkein mitä  
 20 tahansa kasvikunnan tuotteita, yrttejä ja mausteita maun mukaan. Keksinnön mukaiset ravintovalmisteet kuten pihvit voidaan leivittää ruokasienijauheella tai muilla leivitykseen tavanomaisesti käytetyillä kasvispohjaisilla jauhoilla, edullisesti ruokasienijauheella.

- 25 Kuiva-aineiden ja veden suhdetta voidaan vaihdella edellä esitetyissä rajoissa. Mikäli massassa veden osuutta lisätään, tulee siihen vastavuoroisesti lisätä kuiva-aineita kuten psylliumjauheen osuutta parhaan lopputuloksen aikaansaamiseksi.

Olennaisinta keksinnössä on teksturoidun soijaproteiinirouheen ja  
 30 psylliumjauheen yhteisvaikutuksen tuomat ominaisuudet ja psylliumin erinomaiset sideainevaikutukset. Lisäksi näiden aineiden päivittäinen nauttiminen

on terveyden ylläpitämiseksi erittäin suositeltavaa nykyisen tiedon valossa. Keksinnön mukainen ravintovalmiste on edullinen valmistaa ja lisäksi kyseessä on hyvin terveellinen tuote, joka ei sisällä kolesterolia, laktoosia eikä gluteiinia samalla ollen vähärasvainen ja nekin rasvat ovat monityydyttämättömiä rasvoja, mutta sisältäen runsaasti proteiinia ja ravintokuitua. Keksinnön mukaisen ravintovalmisteen edulliset suoritusmuodot eivät myöskään sisällä "huonoja hiilihydraatteja". Kasvispohjaisen ravintovalmisteen rakennetta, makua sekä muita ominaisuuksia voidaan menetelmässä muunnella muuttamalla aineosien suhteita. Yhdistelmän avulla saadaan soijaproteiinirouhe pysymään kasassa ja paistokelpoisena, jolloin pystytään valmistamaan naudanjauhelihihihvin rakennetta ja makua läheisesti muistuttava mehevä kasvispihvi.

Tuotteen käyttö on helppoa, sen aineosat säilyvät kuiva-ainemuodossa erittäin pitkään (yli vuosi kuiva-ainemuodossa ennen nesteen lisäämistä seokseen). Kun aineosat sekoitetaan nesteeseen, voi saatua massaa säilyttää useita päiviä jääkaappilämpötilassa, jonka jälkeen sitä on edelleen helppo käsitellä, esimerkiksi leikata pihvejä ennen varsinaista paistoa. Valmista tuotetta kuten paistettuja pihvejä, mureketta ym voi helposti lämmittää uudelleen kaikilla tunnetuilla ruuanlämmitysmenetelmillä kuten pannulla, paistotasolla, uunissa, mikroaaltouunissa. Edellä esitetyn lisäksi tuote on hyvin muuntautumiskykyinen soveltuen kaikenlaisiin maustamistapoihin, jolloin saadaan juuri halutunlainen lopputulos.

Keksintöä selostetaan seuraavassa yksityiskohtaisemmin erään edullisen sovellusesimerkin avulla.

### **Esimerkki 1**

Kasvispihvien valmistamiseen käytettiin 5500 g valmista paistomassaa sataa pihviä varten. Kasvispihvimassan valmistamiseen käytettiin seuraavia aineosia:

- 5 litraa vettä



- 1100 g tvp-rouhetta (proteiinipitoisuus yli 50 %) osuus kuiva-aineesta 73 %
- 200 g soijajauhoa (proteiinipitoisuus 38,5 %, rasvapitoisuus 20 %, hiilihydraattipitoisuus 16 %) osuus kuiva-aineesta 13,0 %
- 100 g psylliumjauhetta (kuitupitoisuus 98 %) osuus kuiva-aineesta 6,5 %
- 5 - 100 g kasviliemijauhetta (rasvapitoisuus 23 %, hiilihydraattipitoisuus 10 %, proteiinipitoisuus 8,5 %) osuus kuiva-aineesta 6,5 %
- 10 g jauhattua valkopippuria, osuus kuiva-aineesta 0,7 %

Kasvipihvimassan valmistaminen suoritettiin seuraavasti:

10

Teksturoitu soijaproteiinirouhe, kasviliemijauhe ja valkopippuri sekoitettiin 5 l vettä ja seosta keitettiin 5 min ajan samalla sekoittaen. Sitten seokseen lisättiin soijajauho ja lopuksi psylliumjauhe huolellisesti sekoittaen. Näin valmistetusta massasta muotoiltiin ohuita pihvejä, jotka kypsennettiin paistamalla ruokaöljyssä

15 pannulla tai uunissa.

Kasvipihvit pysyivät hyvin koossa koko kypsennyksen ajan ilman eläinkunnasta saatavia sideaineita. Lopputuloksena saatiin nautanjauhelihapihvin rakennetta ja makua läheisesti muistuttava 100 % kasvisperäinen pihvi.

20

Edellä esitetty esimerkki on ainoastaan eräs sovellus keksinnön mukaisesta ratkaisusta. Olennaista on huomioda, ettei esimerkiksi soijajauho ole täysin välttämätön, vaan voidaan tarvittaessa jättää pois tai korvata muulla vastaavalla jauholla. Ruokaöljyn käyttö ei ole välttämätön, kuten myös mausteina toimivat

25 liemivalmiste ja valkopippuri voidaan jättää pois tai lisätä tarpeen mukaan jonkin muun mausteen kanssa.

30

Seoksen valmistusjärjestys ei ole ehdoton. Eräässä sovellutuksessa voidaan sekoittaa kuiva-aineet ensin yhteen ja lisätä vesi vasta ennen kypsennystä, jolloin tuotteen säilyvyys on hyvin pitkä.

Alan asiantuntijalle on selvää, että keksinnön sovellutusmuodot eivät rajoitu yllä kuvattuun esimerkkiin, vaan ne voivat vaihdella oheisten patenttivaatimusten puitteissa.

# Patenttivaatimukset

1. Menetelmä kasvispohjaisen ravintovalmisteen valmistamiseksi, joka ravintovalmiste käsittää kasvispihvit, -pyörykät, -nuggetit, -murekkeet ja -kebabit, **tunnettu** siitä, että teksturoidusta soijaproteiinirouheesta, psylliumjauheesta, nesteestä ja valinnaisesti jauhosta, mausteiden, yrttien ja ei-eläinperäisen liemijauheen joukosta valitusta/valituista lisäaineista muodostetaan massa lämmittämällä seosta korotetussa lämpötilassa, jonka jälkeen massasta muodostetaan halutun mallisia kappaleita, jotka kypsennetään lämmön avulla.
2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että teksturoitu soijaproteiinirouhe, ei-eläinperäinen liemijauhe ja valinnaiset mauste/mausteet ja yrtit sekoitetaan veteen ja seosta lämmitetään 70-100 °C lämpötilassa 5-25 min ajan, sitten seokseen lisätään valinnainen jauho ja lopuksi psylliumjauhe ja näin valmistetusta massasta muotoillaan kappaleita, jotka kypsennetään.
3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että jauho valitaan soijajauhon, maissijauhon, viljajauhon ja perunajauhon joukosta ja edullisesti jauho on soijajauhoa, jonka rasvapitoisuus on 10- 40 %, ja ei-eläinperäinen liemijauhe on kasvis-, sieni- tai yrttiliemiliemijauhe.
4. Jonkin patenttivaatimuksen 1-3 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että massa sisältää painoprosentteina nestettä 60-85 %, teksturoitua soijaproteiinirouhetta 10-30 %, psylliumjauhetta 0,5-20 % ja valinnaisesti 0,5-25 % jauhota, ei-eläinperäistä liemijauhetta 0,5-25 % ja maustetta ja/tai yrttiä 0,1-5 %.
5. Jonkin patenttivaatimuksen 1-4 mukainen menetelmä, **tunnettu** siitä, että massa sisältää nestettä 70-80 %, teksturoitua soijaproteiinirouhetta 17-23

%, psylliumjauhetta 1–4 % ja valinnaisesti 2–18 % jauhoa, ei-eläinperäistä liemijauhetta 1–4 % ja maustetta ja/tai yrttiä 0,3–2 %.

- 5 6. Kasvispohjainen ravintovalmiste, joka ravintovalmiste käsittää kasvispihvit, -pyörykät, -nuggetit, -murekkeet ja -kebabit, tunnettu siitä, että ravintovalmiste sisältää teksturoitua soijaproteiinirouhetta, psylliumjauhetta, nestettä ja valinnaisesti jauhojen, mausteiden, yrttien ja ei-eläinperäisten liemijauheiden joukosta valittua/valittuja lisäaineita.
- 10 7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen kasvispohjainen ravintovalmiste, tunnettu siitä, että neste on vettä, psylliumjauhe on psyllium kuorijauhetta, jauho valitaan soijajauhon, maissijauhon, viljajauhon ja perunajauhon joukosta ja edullisesti jauho on soijajauhoa, jonka rasvapitoisuus on 10–40 %, ja ei-eläinperäinen liemijauhe on kasvis-,  
15 sieni- tai yrttiliemiliemijauhe.

# Tiivistelmä

Keksinnön kohteena on menetelmä kasvispohjaisen ravintovalmisteen valmistamiseksi, joka ravintovalmiste käsittää kasvispihvit, -pyörykät, -nuggetit, -murekkeet ja -kebabit, jossa menetelmässä teksturoidusta soijaproteiiniirouheesta, psylliumjauheesta, nesteestä ja valinnaisesti jauhon, mausteiden, yrttien ja ei-eläinperäisen liemijauheen joukosta valitusta/valituista lisäaineista muodostetaan massa lämmittämällä seosta korotetussa lämpötilassa, jonka jälkeen massasta muodostetaan halutun mallisia kappaleita, jotka kypsennetään lämmön avulla. Keksinnön kohteena on myös kasvispohjainen ravintovalmiste, joka sisältää teksturoitua soijaproteiiniirouhetta, psylliumjauhetta, nestettä ja valinnaisesti jauhojen, mausteiden, yrttien ja ei-eläinperäisten liemijauheiden joukosta valittua/valittuja lisäaineita.